УДК 636.93:591.46:615-015.31

Н.А. Кочуева, В.Н. Бочкарев, Н.В. Гарнцева
ФГОУП ВПО Костромская ГСХА

АДАПТАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ПЛОТОЯДНЫХ ПРИ ОСТРОМ ПОСЛЕРОДОВОМ ЭНДОМЕТРИТЕ

В последнее время в сферу практической ветеринарии поступает большой объем препаратов для терапии и профилактики послеродового эндометрита, однако заболеваемость животных остается на высоком уровне, что приводит к большим экономическим потерям (5).

Одной из основных причин, тормозящих развитие звероводства и собаководства, являются акушерско-гинекологические заболевания, которые могут возникать во все периоды онтогенеза.

Известно, что после родов организм животного ослаблен действием многих факторов, в этот период могут появляться различные осложнения и доминирующее место среди них занимает гнойно-катаральный эндометрит (2, 4). Наиболее часто острые гнойные воспаления слизистой оболочки матки, возникают как по продолжению, при гнойном воспалении влагалища, так и в результате внедрения различных микроорганизмов в полость шейки, тела и рогов матки, например при задержании последа, патологическом щенении, субинволюции матки (3).

В настоящее время для решения подобных проблем требуется новый подход, так как многие антибактериальные препараты являются сильными иммунодепрессантами, что ухудшает течение заболевания и удлиняет период выздоровления животного. Трудно назвать патологию, при которой бы не применялись или не испытывались в настоящее время гомеопатические средства. Причем круг гомеопатических препаратов постоянно расширяется (6, 7).

Одним из гомеопатических средств, применяемых при воспалительных акушерско-гинекологических заболеваниях, является Мастометрин (ООО «Хелвет»). Мастометрин оказывает противовоспалительное действие на слизистую оболочку матки, восстанавливает тканевой иммунитет и повышает сократительную способность миометрия, способствуя эвакуации воспалительного экссудата. В состав препарата входят пять компонентов, которые широко применяются в гомеопатии. Lachesis mutus - используется для лечения септических процессов, особенно со склонностью к генерализации и хронизации. Pulsatilla- обладает антибактериальной активностью по отношению к кишечной палочке, протею, золотистому стафилококку. Применяется при лечении воспалительных заболеваний органов половой системы, регулирует различные нарушения полового цикла (6, 8). Sabina - широко используется в акушерской практике при маточных кровотечениях, регулирует тонус матки, а также способствует инволюции матки и выделению задержавшихся частичек плаценты и оболочек (1). Sepia - основное средство при лечении хронических воспалительных процессов в матке и яичниках со слизисто-гнойными зловонными выделениями. АСД-2 (гомеопатизированный) – препарат оказывает противовоспалительное действие, положительно влияет на репаративные процессы, активизирует тканевой иммунитет, повышает резистентность организма (6).

Целью наших исследований явилось определение терапевтической эффективности гомеопатического препарата «Мастометрин» при остром послеродовом эндометрите у псовых.

Были сформированы группы собак разных пород массой 37,9-45 кг в возрасте от 5 до 9 лет и взрослых самок песцов с клиническими признаками острого послеродового эндометрита. Период наблюдения за собаками составлял 15 дней, за песцами 7 дней.

Собаки: опытная группа (n=6) – Мастометрин вводили подкожно в дозе 3 мл на животное дважды с интервалом 3 дня; контрольная группа (n=7) – традиционная схема лечения (окситоцин, цефазолин, метронидазол, внутривенные инъекции 5% раствора глюкозы и 10% раствора хлорида кальция в терапевтических дозах).

Песцы: опытная группа (n=6) – Мастометрин вводили дважды внутримышечно по 0,7 мл на голову с интервалом 3 дня; контрольная группа (n=6) – схема хозяйства (бициллин, синестрол, окситоцин, сыворотка, тривит, витамины B_1, B_{12}).

Кровь для исследований у собак брали

до лечения и на 5-й, 10-й и 15-й день, а у песцов – до лечения и на 7-й день. Исследования основных гематологических показателей (эритроциты, лейкоциты, гемоглобин, СОЭ) проводили по общепринятым методикам. У всех подопытных животных были проведены бактериологические исследования мазков выделений, взятых из половых органов самок, на содержание условно патогенной микрофлоры и определение чувствительности к антибиотикам с применением стандартных дисков. Мазки у самок брали до лечения и на 7-й день.

У всех исследуемых самок наблюдались анорексия, полиурия, полидипсия, гипогалактия, отек и гиперемия вульвы. Из половой щели отмечалось выделение серозно-слизистого, слизисто-гнойного, гнойно-геморрагического экссудата серо-желтого, зеленоватого, буроватого цвета с резким неприятным запахом. Экссудат, как правило, мутный водянистой или слизистой консистенции. На шерсти хвоста, около половых губ и на тазовых конечностях виден засохший экссудат. У самок песцов воспаление матки чаще проходило по типу катарального, гнойно-катарального и фибринозного воспаления. Выделяемый экссудат слизисто-гнойный, иногда с примесью крови или слегка зеленоватого цвета с хлопьями фибрина.

При пальпации матки через брюшную стенку диагностировалось: болезненность органа, увеличение в размерах, снижение тонуса.

При лечении собак Мастометрином на вторые сутки отмечалось усиление истечений из вульвы, на 3-4 сутки снижение температуры тела до пределов физиологической нормы, появлялся аппетит, животные становились более активными. На 4-ый день терапии выделения у собак этой группы были скудные, без запаха, мутные. Исчезновение клинических признаков заболевания отмечалось на 5-6 день наблюдения. Курс лечения для животных опытной группы в среднем составлял 7 дней. У песцов выделения из влагалища прекращались на 2-3 день после первого введения Мастометрина, самки были активны, отек и гиперемия вульвы не отмечались. Курс лечения составлял 5-7 дней

В контрольной группе собак снижение температуры тела, а так же улучшение общего состояния и нормализация аппетита отмечались на 4-5 сутки. Клинические признаки заболевания проявлялись в течение 10-13 дней, и в целом курс лечения составлял до 14 дней.

Дальнейшее наблюдение за собаками показало, что восстановление половых функций произошло у всех животных подопытных групп. После окончания курса лечения через 4-6 месяцев у сук данных групп наблюдалась нормальная течка. У собак контрольной группы, где применялись средства только традиционной терапии при лечении эндометрита, в двух случаях после очередной течки было отмечено повторное возникновение эндометрита.

При лечении песцов по схеме хозяйства выделения прекращались в более поздние сроки – на 5-9 день. Курс лечения у самок этой группы длился до 10-11 дней и в дальнейшем были зарегистрированы повторные клинические признаки заболевания.

При изучении действия Мастометрина на органы размножения псовых, были отмечены некоторые изменения микробного фона.

До лечения у всех собак в выделениях был отмечен рост условно патогенной микрофлоры. Так, у 58,3% животных были выделены монокультуры микроорганизмов и у 41,7% ассоциации (S. aureus - E. coli, S. aureus - S. faecalis, S. aureus - S. viridaus, S. aureus - S. epidermidis, E. coli - S. epidermidis, Acinetobacter - S. faecalis). Более половины исследуемых животных (58,3%) были поражены стафилококком с различной степенью интенсивности роста. У собак опытной группы был обнаружен значительный рост Acinetobacter.

На 7-й день при использовании аллопатической схемы лечения в выделениях собак контрольной группы было отмечено небольшое снижение роста S. epidermidis и S. aureus, незначительный рост S. viridaus и S. faecalis. В некоторых случаях зарегистрировано отсутствие роста S. faecalis и E. coli.

В опытной группе в выделениях микробный фон в 66,7% представлен стафилококками и в 50,0% ассоциациями бактерий. В основном отмечался рост микрофлоры от «значительного» до «обильного». После применения Мастометрина у животных этой группы снизился рост S. epidermidis, S. viridaus. У двух животных в мазках отсутствовал рост S. aureus, не зарегистрировали так же рост Acinetobacter и E. coli. После лечения Мастометрином при поражении собак ассоциациями бактерий отмечался незначительный рост только одного вида, а у 33,3% роста микрофлоры не было обнаружено.

При определении антибиотикоустойчивости низкую бактерицидную эффек-

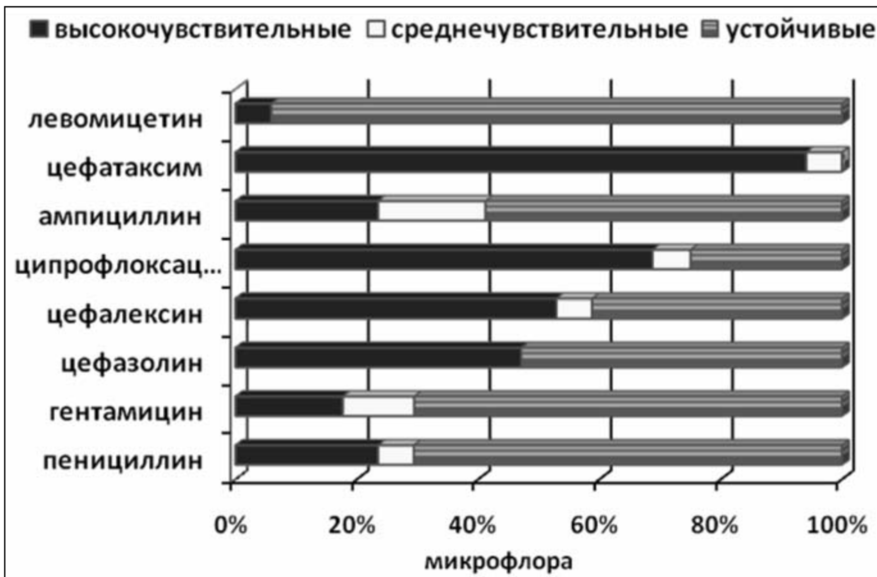


Рисунок 1 – Показатели устойчивости к антибиотикам микрофлоры половых органов самок собак

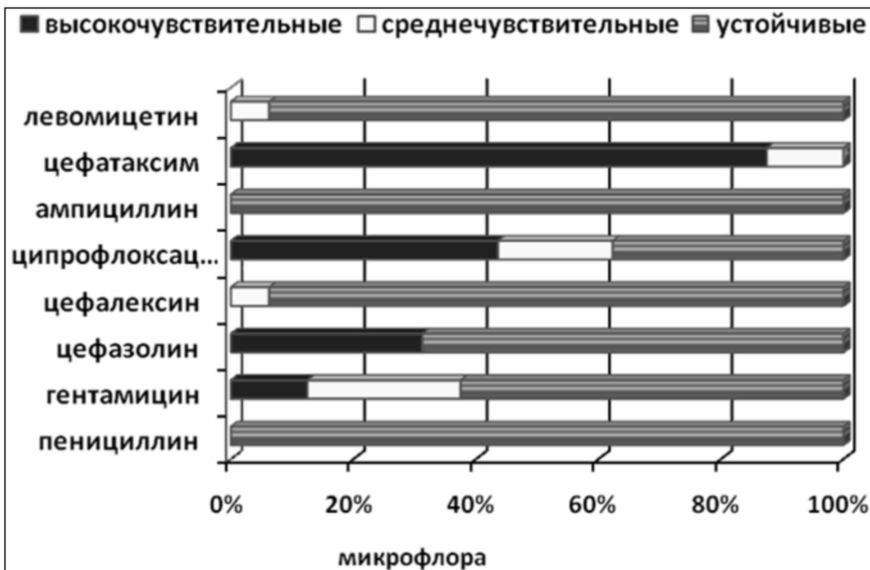


Рисунок 2 – Показатели устойчивости к антибиотикам микрофлоры половых органов самок песца

тивность показали гентамицин (17,7%), ампициллин (23,5%), пенициллин (23,5%). Немного лучше показатели имеют цефазолин (47,1%), цефалексин (52,9%), ципрофлоксацин 64,7%, цефатаксим (94,1%). Из перечисленных препаратов высокий бактериостатический эффект показал только цефатаксим (94,1%) (рис.1).

Микробный фон половых органов исследованных самок песцов, в отличие от собак, характеризуется наличием P.vulgaris и отсутствием S.viridaus и Acinetobacter. При бактериологическом исследовании выделений у всех песцов отмечался обильный рост S. epidermidis, S.aureus, а также рост E.coli, P.vulgaris и S.faecalis с различной степенью интенсивности роста. Из исследованных животных 33,3% были поражены ассоциациями микроорганизмов (S.aureus-E.coli, S. aureus-S.faecalis, S.aureus-S.epidermidis).

После лечения у 50% самок опыт-

Таблица 1

Микрофлора	**пенициллин**	**гентамицин**	**цефазолин**	**цефалексин**	**ципрофлоксацин**	**ампициллин**	**цефатаксим**	**левомицетин**
Собаки								
S.aureus	–	–	+	+	+	+/–	+/–	–
S.viridaus	+/–	+/–	–	–	+/–	–	+	–
S.faecalis	+	+/–	–	+/–	+	+	+	–
S.epidermidis	–	–	–	–	–	–	+	–
E.coli	–	+/–	+	+/–	+	–	+	–
Acinetobacter	–	–	+	–	–	–	+	+
Песцы								
S.aureus	–	+/–	–	–	+/–	–	+	–
S.faecalis	–	–	+	–	–	–	+/–	–
S.epidermidis	–	–	–	–	+	–	+/–	–
P.vulgaris	–	–	–	+/–	+	–	+	+/–
E.coli	–	+	+	–	+	–	+	–

Примечание: «–» устойчивы; «+/–» среднечувствительны; «+»высокочувствительны.

ной группы в выделениях микрофлора не обнаружена. У остальных животных этой группы полностью исчезли E.coli, P.vulgaris и отмечался незначительный рост S.epidermidis, S.aureus и S.faecalis.

У всех самок контрольной группы в выделениях отмечалось наличие условно патогенной микрофлоры, но полностью исчезла E.coli. Исследованиями обнаружен значительный рост S.aureus, обильный рост S.epidermidis, и в меньшей степени P.vulgaris, а также S.faecalis.

При определении бактерицидности различных антибиотиков к биологическим агентам обнаружена устойчивость выделенной микрофлоры к пенициллину и ампициллину (100%) (рис. 2).

Низкие показатели бактериостатической эффективности были отмечены у таких широко применяемых препаратов, как цефалексин (6,3%), гентамицин (12,5%), цефазолин (31,3%). Лучшие показатели имел ципрофлоксацин (43,8%) и более полно антибиотические свойства проявил цефатаксим (87,5%).

Большой интерес представляет разница восприимчивости микрофлоры к антибиотикам у разных видов псовых. Как видно из таблици почти у всей микрофлоры, найденной в половых путях самок, отсутствует восприимчивость к пенициллину, гентамицину, ампициллину и левомицетину. Например, S.epidermidis, обнаруженный у собак, восприимчив только к цефатаксиму, у песцов к ципрофлоксацину, а к остальным использованным для исследования препаратам устойчив. Из приведенных в таблице данных следует, что не многие из перечисленных препаратов обладают высокой бактерицидной активностью и способны воздействовать на микроорганизмы, вызвавшие патологию половых органов у самок.

При гематологическом исследовании в крови больных собак отмечался высокий уровень лейкоцитов, превышающий нормативные показатели в опытной группе на 41,1%, в контрольной на 19,0%. К концу лечения уровень клеток белой крови снизился у собак опытной группы в 2,8 раз, в контрольной – 1,4 раза, что составляет 63,9% и 30,2% от первоначального. У песцов на протяжении опыта прослеживалась тенденция в сторону увеличения данного показателя в пределах физиологической нормы для этого вида животного.

Количество эритроцитов в начале исследования у всех подопытных собак находилось на уровне нижней границы нормальных показателей, а под действием препарата к завершению лечения достоверно повысилось в опытной группе на 32,75%, в контрольной группе на 26,2%. У песцов отмечалась разнонаправленная динамика – в опытной группе к увеличению на 9,45%, в контрольной группе – к уменьшению на 15,42%.

У всех подопытных животных в начале эксперимента содержание гемоглобина было низким. Следует отметить, что

применение гомеопатических препаратов приводило к увеличению данного показателя у собак опытной и контрольной группы на 20,27% и 10,8%. У самок песцов, которых лечили по схеме хозяйства, к концу исследования количество гемоглобина снизилось на 16,3% и оказалось ниже границ физиологической нормы. У животных, которым вводили Мастометрин, наоборот, данный показатель увеличился на 8,6%.

До лечения уровень СОЭ в крови всех животных была выше физиологической нормы в несколько раз. Под действием Мастометрина СОЭ у собак повысилась в 5,6 раза, у песцов в 4,2 раза. В группах плотоядных, которым применяли аллопатические схемы лечения, данный показатель снизился в 2,2 (собаки) и в 1,9 (песцы) раза оставаясь на верхней границе физиологической нормы.

Проведенные исследования показали, что применение комплексного гомеопатического препарата «Мастометрин» (ООО «Хелвет») оказывает позитивное стимулирующее влияние на метаболические процессы в организме больных животных, снижает рост условно патогенной микрофлоры и способствует сокращению сроков лечения.

РЕЗЮМЕ

Изучение влияния гомеопатического препарата Мастометрин (ООО «Хелвет») на течение острого послеродового эндометрита у плотоядных выявило позитивное стимулирующее действие на гомеостаз больных животных, снижение роста условно патогенной микрофлоры и сокращение сроков лечения.

SUMMARY

The Study of the influence of the homeopathic preparation Mastometrin (OOO "Helvet") on current sharp postnatal endometrit among predators has revealled positive stimulating action on homeostasis of the sick animals, reduction of the growing conditionally pathogenic microflora and reduction of the periods of the treatment.

Литература

1. Вавилова, Н.М. Гомеопатическая фармакодинамика /Н.М. Вавилова// ч. 1. Смоленск.: «Гомеопатический центр», М.: «Эверест», 1994. 507 с.
2. Владимиров, А. В. Профилактика и лечение песцов при послеродовом эндометрите // Ветеринария. 2005. №4. С. 36-37.
3. Любашенко, С.Я. Болезни пушных зверей /С.Я. Любашенко М.: «Колос», 1973. 358с.
4. Михайлов, Н.Н., Чистяков И.Я. Акушерская помощь животным / Н.Н. Михайлов, И.Я. Чистяков М. Агропромиздат, 1987. 112 с.
5. Михалев В.И. Эффективность применения энрофура для лечения и профилактики острого послеродового эндометрита у коров /В.И. Михалев, В.Д. Мисайлов, С.М. Сулейманов, И.С. Толкачев// Ветеринарная патология. 2007. №3. С. 228.
6. Славецкая, М.Б. Ветеринарная гомеопатия. Лечение мелких домашних животных / М.Б. Славецкая, А.Г. Кухарская, О.В. Панферова Москва, «КоЛЕВ», 2006. С. 58.
7. Соколов, В.Д. Оптимизация условий развития ветеринарной гомеопатии /В.Д. Соколов// Современные вопросы ветеринарной гомеопатии: Вторая междунар. конф. (22-23 октября 2003). СПб., 2004. С. 11.
8. Федюк, В.И. Справочник по болезням собак и кошек /В.И. Федюк, И.Д. Александров, Т.Н. Дерезина и др./ Серия «Ветеринарное животноводство». Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000. 352 с. С. 334-336.

УДК: 636.22/.28:619:618.1

М.Н. Лапина, Г.П. Ковалева, В.А. Витол, Т.П. Ковалева

ГНУ СНИИЖК

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТА РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

В Ставропольском крае для улучшения морфо-функциональных свойств вымени, повышения обильно- и жирномолочности коров красной степной породы скрещивают с быками-производителями англерской и голштинской пород. Данные о воспроизводительной способности и гинекологических заболеваниях коров в других регионах РФ, разводящих скот аналогичных генотипов, противоречивы. По заключению одних авторов, при увеличении крови по улучшающей породе, воспроизводительные качества улучшаются, по данным других авторов у помесного поголовья наблюдается рост гинекологических заболеваний, ухудшается воспроизводительная способность, снижается продолжительность жизни.

На основании вышеизложенного, возникла необходимость изучить распростра-